

日 本 国 特 許 庁

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日

Date of Application:

1999年 7月15日

出 願 番 号

Application Number:

平成11年特許願第201256号

出 願 人

Applicant (s):

ソニー株式会社

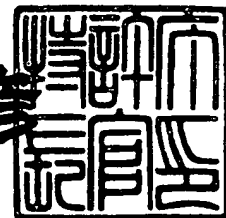
CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

Jc675 U.S. PTO
09/610773
07/06/00

2000年 6月 2日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

近 藤 隆 彦



出証番号 出証特2000-3040736

【書類名】 特許願

【整理番号】 9900579906

【提出日】 平成11年 7月15日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04L 29/00
G06F 17/00

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社
内

【氏名】 山田 勲

【特許出願人】

【識別番号】 000002185

【氏名又は名称】 ソニー株式会社

【代表者】 出井 伸之

【代理人】

【識別番号】 100082131

【弁理士】

【氏名又は名称】 稲本 義雄

【電話番号】 03-3369-6479

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 032089

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9708842

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 情報処理装置および情報処理方法、並びに媒体

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 テレビジョン放送として放送される番組を作成する情報処理装置であって、

前記番組の内容を明示的に表すシンボル画面を作成するシンボル画面作成手段と、

前記番組と、その番組の内容を表す前記シンボル画面とを送信する送信手段とを含むことを特徴とする情報処理装置。

【請求項 2】 前記番組は、他の番組を補完するための番組であることを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 3】 前記番組およびシンボル画面と、前記他の番組とは、異なる伝送路を介して送信される

ことを特徴とする請求項 2 に記載の情報処理装置。

【請求項 4】 前記番組は、画像または音声として出力可能なデータ以外のデータで構成される

ことを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 5】 前記番組は、印刷可能なデータで構成されることを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 6】 前記送信手段は、送信すべき前記番組およびシンボル画面のデータ量に応じて、前記番組およびシンボル画面を送信するための伝送帯域を変更する

ことを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 7】 前記番組およびシンボル画面を受信する受信装置において前記シンボル画面を表示するか否かを制御するための表示制御情報を、前記シンボル画面に付加する付加手段をさらに含む

ことを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 8】 テレビジョン放送として放送される番組を作成する情報処理方法であって、

前記番組の内容を明示的に表すシンボル画面を作成するシンボル画面作成ステップと、

前記番組と、その番組の内容を表す前記シンボル画面とを送信する送信ステップと

を含むことを特徴とする情報処理方法。

【請求項 9】 テレビジョン放送として放送される番組を作成する情報処理を行うためのプログラムを、コンピュータに実行させる媒体であって、

前記番組の内容を明示的に表すシンボル画面を作成するシンボル画面作成ステップと、

前記番組と、その番組の内容を表す前記シンボル画面とを送信する送信ステップと

を含むことを特徴とするプログラムを、コンピュータに実行させる媒体。

【請求項 10】 テレビジョン放送として放送されてくる番組と、その番組の内容を明示的に表すシンボル画面とを受信して処理する情報処理装置であって、

前記番組およびシンボル画面を受信する受信手段と、

前記シンボル画面を、表示装置に表示させる表示制御手段と、

前記シンボル画面を選択する操作が行われた場合に、そのシンボル画面に対応する前記番組のデータを出力させる出力制御手段と

を含むことを特徴とする情報処理装置。

【請求項 11】 前記シンボル画面を表示させるか否かを制御する制御手段をさらに含む

ことを特徴とする請求項 10 に記載の情報処理装置。

【請求項 12】 前記シンボル画面には、そのシンボル画面を表示するか否かを制御するための表示制御情報が付加されており、

前記制御手段は、前記表示制御情報に基づいて、前記シンボル画面を表示させるか否かを制御する

ことを特徴とする請求項 11 に記載の情報処理装置。

【請求項 13】 前記受信手段は、他の番組も受信し、

前記表示制御手段は、前記シンボル画面を、前記他の番組と同時に表示させることを特徴とする請求項 10 に記載の情報処理装置。

【請求項 14】 前記出力制御手段は、前記シンボル画面を選択する操作が行われた場合に、そのシンボル画面に対応する前記番組を、前記他の番組に替えて表示させる

ことを特徴とする請求項 13 に記載の情報処理装置。

【請求項 15】 前記表示制御手段は、前記他の番組と、前記シンボル画面とを、異なる表示装置に表示させる

ことを特徴とする請求項 13 に記載の情報処理装置。

【請求項 16】 前記番組は、印刷可能なデータで構成され、
前記出力制御手段は、前記印刷可能なデータを、印刷装置に印刷させる
ことを特徴とする請求項 10 に記載の情報処理装置。

【請求項 17】 前記シンボル画面を選択する操作が行われた場合に、そのシンボル画面に対応する前記番組のデータを記憶する記憶手段をさらに含み、
前記出力制御手段は、前記記憶手段に記憶された前記番組のデータを出力させる

ことを特徴とする請求項 10 に記載の情報処理装置。

【請求項 18】 前記番組は、商品を発注するための発注データで構成され

前記出力制御手段は、前記発注データを送信する

ことを特徴とする請求項 10 に記載の情報処理装置。

【請求項 19】 テレビジョン放送として放送されてくる番組と、その番組の内容を明示的に表すシンボル画面とを受信して処理する情報処理方法であって

前記番組およびシンボル画面を受信する受信ステップと、

前記シンボル画面を、表示装置に表示させる表示制御ステップと、

前記シンボル画面を選択する操作が行われた場合に、そのシンボル画面に対応する前記番組のデータを出力させる出力制御ステップと

を含むことを特徴とする情報処理方法。

【請求項 20】 テレビジョン放送として放送されてくる番組と、その番組の内容を明示的に表すシンボル画面とを受信して処理するプログラムを、コンピュータに実行させる媒体であって、

前記番組およびシンボル画面を受信する受信ステップと、

前記シンボル画面を、表示装置に表示させる表示制御ステップと、

前記シンボル画面を選択する操作が行われた場合に、そのシンボル画面に対応する前記番組のデータを出力させる出力制御ステップと

を含むことを特徴とするプログラムを、前記コンピュータに実行させる媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、情報処理装置および情報処理方法、並びに媒体に関し、特に、例えば、あるテレビジョン放送番組を補完する番組等を放送する場合に用いて好適な情報処理装置および情報処理方法、並びに媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】

近年においては、地上波によるテレビジョン放送に加え、衛星（放送衛星、通信衛星）やCATV (Cable Television) 網等によるテレビジョン放送が普及し、多チャンネル化が進行している。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

ところで、テレビジョン放送では、ドラマや、ニュース、スポーツ、広告等の様々なカテゴリの番組が放送されているが、例えば、ユーザが、広告の番組（いわゆるコマーシャル）を視聴して、その商品の詳細を知りたいと思った場合には、その詳細が掲載された新聞や雑誌、あるいは、その商品のカタログ等を、別途入手する必要がある、面倒であった。

【0004】

そこで、あるチャンネルで放送される番組の内容に関連する関連情報（例えば、広告の番組で紹介される商品についての詳細な情報等）を、他のチャンネルで

放送する方法が考えられる。

【0005】

なお、関連情報の放送は、あるチャンネルで放送される番組を、いわば補完するものであるから、補完放送ということができる。ここで、補完放送によって補完される放送を、以下、適宜、本放送という。また、本放送または補完放送による番組を、以下、適宜、それぞれ本放送番組または補完放送番組という。

【0006】

しかしながら、補完放送を、本放送とは別のチャンネルで行う場合には、ユーザは、本放送の番組に関連する関連情報を視聴するのに、その関連情報を放送している補完放送に、チャンネルを切り替える必要がある。従って、所望の関連情報を放送している補完放送のチャンネルを認識していなければならず、スムーズなチャンネル切り替えが困難である。

【0007】

本発明は、このような状況に鑑みてなされたものであり、例えば、本放送の番組に関連する関連情報等の入手を、容易に行うことができるようにするものである。

【0008】

【課題を解決するための手段】

本発明の第1の情報処理装置は、番組の内容を明示的に表すシンボル画面を作成するシンボル画面作成手段と、番組と、その番組の内容を表すシンボル画面とを送信する送信手段とを含むことを特徴とする。

【0009】

番組は、他の番組を補完するための番組とすることができる。

【0010】

番組およびシンボル画面と、他の番組とは、異なる伝送路を介して送信するようにすることができる。

【0011】

番組は、画像または音声として出力可能なデータ以外のデータで構成することができる。

【0012】

番組は、印刷可能なデータで構成することができる。

【0013】

送信手段には、送信すべき番組およびシンボル画面のデータ量に応じて、番組およびシンボル画面を送信するための伝送帯域を変更させることができる。

【0014】

第1の情報処理装置には、番組およびシンボル画面を受信する受信装置においてシンボル画面を表示するか否かを制御するための表示制御情報を、シンボル画面に付加する付加手段をさらに設けることができる。

【0015】

本発明の第1の情報処理方法は、番組の内容を明示的に表すシンボル画面を作成するシンボル画面作成ステップと、番組と、その番組の内容を表すシンボル画面とを送信する送信ステップとを含むことを特徴とする。

【0016】

本発明の第1の媒体がコンピュータに実行させるプログラムは、番組の内容を明示的に表すシンボル画面を作成するシンボル画面作成ステップと、番組と、その番組の内容を表すシンボル画面とを送信する送信ステップとを含むことを特徴とする。

【0017】

本発明の第2の情報処理装置は、番組およびシンボル画面を受信する受信手段と、シンボル画面を、表示装置に表示させる表示制御手段と、シンボル画面を選択する操作が行われた場合に、そのシンボル画面に対応する番組のデータを出力させる出力制御手段とを含むことを特徴とする。

【0018】

この第2の情報処理装置には、シンボル画面を表示させるか否かを制御する制御手段をさらに設けることができる。

【0019】

シンボル画面に、そのシンボル画面を表示するか否かを制御するための表示制御情報が付加されている場合においては、制御手段には、表示制御情報に基づい

て、シンボル画面を表示させるか否かを制御させることができる。

【0020】

受信手段には、他の番組も受信させることができ、この場合、表示制御手段には、シンボル画面を、他の番組と同時に表示させるようにすることができる。

【0021】

出力制御手段には、シンボル画面を選択する操作が行われた場合に、そのシンボル画面に対応する番組を、他の番組に替えて表示させるようにすることができる。

【0022】

表示制御手段には、他の番組と、シンボル画面とを、異なる表示装置に表示させるようにすることができる。

【0023】

番組が、印刷可能なデータで構成される場合においては、出力制御手段には、印刷可能なデータを、印刷装置に印刷させるようにすることができる。

【0024】

第2の情報処理装置には、シンボル画面を選択する操作が行われた場合に、そのシンボル画面に対応する番組のデータを記憶する記憶手段をさらに設けることができ、この場合、出力制御手段には、記憶手段に記憶された番組のデータを出力させるようにすることができる。

【0025】

番組が、商品を発注するための発注データで構成される場合においては、出力制御手段には、発注データを送信させることができる。

【0026】

本発明の第2の情報処理方法は、番組およびシンボル画面を受信する受信ステップと、シンボル画面を、表示装置に表示させる表示制御ステップと、シンボル画面を選択する操作が行われた場合に、そのシンボル画面に対応する番組のデータを出力させる出力制御ステップとを含むことを特徴とする。

【0027】

本発明の第2の媒体がコンピュータに実行させるプログラムは、番組およびシ

ンボル画面を受信する受信ステップと、シンボル画面を、表示装置に表示させる表示制御ステップと、シンボル画面を選択する操作が行われた場合に、そのシンボル画面に対応する番組のデータを出力させる出力制御ステップとを含むことを特徴とする。

【0028】

本発明の第1の情報処理装置および情報処理方法、並びに媒体においては、番組の内容を明示的に表すシンボル画面が作成され、番組と、その番組の内容を表すシンボル画面とが送信される。

【0029】

本発明の第2の情報処理装置および情報処理方法、並びに媒体においては、番組およびシンボル画面が受信され、シンボル画面が、表示装置に表示される。そして、シンボル画面を選択する操作が行われた場合に、そのシンボル画面に対応する番組のデータが出力される。

【0030】

【発明の実施の形態】

図1は、本発明を適用した放送システムの一実施の形態の構成例を示している。

【0031】

地上波放送局1では、従来の同様にして番組が制作され、地上波による放送（地上波放送）が行われている。

【0032】

一方、CS (Communication Satellite) 放送局2では、地上波放送による番組を本放送番組として、その本放送番組を補完するための補完放送番組が制作され、CSデジタル放送による補完放送が行われている。

【0033】

即ち、地上波放送局1からCS放送局2には、本放送による本放送番組の編成情報や、各種の素材データが提供され、CS放送局2では、これらのデータ等を用いて、補完放送番組のオーサリングが行われる。さらに、CS放送局2では、その補完放送番組の放送に必要な伝送帯域が割り当てられ、衛星回線を介して送

信される。

【0034】

ここで、CS放送局2では、例えば、次のような補完放送番組が制作される。

【0035】

即ち、例えば、商品やサービスの広告、宣伝のための番組（いわゆるコマーシャル等）を補完する補完放送番組としては、その商品の詳細な情報や、キャンペーンに関する情報、プロモーションビデオ、本放送番組に出演しているタレントの氏名、使用されている曲の曲名、商品のカタログやサンプルを取り寄せるためのデータ（発注データ）、販売店やショールームの地図等を用いた番組が制作される。

【0036】

また、例えば、ドラマ番組を補完する補完放送番組としては、そのドラマに登場する人物の関係を表した図や、前回までのあらすじを説明するためのテキストあるいはシーン、出演タレントの氏名その他の出演タレントに関する情報、番組で使用されている曲の曲名、ドラマに関する商品（原作の書籍や、サウンドトラック盤、ドラマが収録されたビデオテープ等）の宣伝ビデオ等を用いた番組が制作される。

【0037】

さらに、例えば、スポーツ番組を補完する補完放送番組としては、例えば、放送中の試合のハイライト映像、選手あるいはチームの成績、他の競技場あるいは同一会場における他種目の映像、経過、結果、マラソンや駅伝における後続ランナの映像、監督やコーチその他の特定選手のクローズアップ映像等を用いた番組が制作される。

【0038】

その他、例えば、これから本放送（ここでは、地上波放送）によって放送される番組を宣伝するテキストや映像、本放送番組で紹介した店の地図、料理のレシピ、懸賞の応募方法を説明した映像等を用いて、補完放送番組が制作される。

【0039】

CS放送局2では、さらに、補完放送番組の内容を明示的に表すシンボル画面

(補完放送番組の内容を象徴するような画像(静止画、動画)(画像に付随する音声も含む)やテキスト等からなる画面)も作成され、補完放送番組とともに放送される。

【0040】

ここで、補完放送番組が、例えば、商品の詳細を説明するものである場合には、その商品についてのロゴやアイコン等が表示された画面などが、そのシンボル画面として作成される。なお、シンボル画面は、静止画であっても良いし、動画であっても良い。

【0041】

地上波放送局1による本放送の放送波、またはCS放送局2による補完放送の放送波は、ユーザ側に設置されたアンテナ3または4でそれぞれ受信され、地上波/CSハイブリッドIRD(Integrated Receiver and Decoder)(以下、適宜、単に、IRDという)5に供給される。

【0042】

IRD5では、アンテナ3および4からの信号が受信され、モニタ6に出力される。これにより、モニタ6においては、ユーザが、地上波放送か、または衛星放送かを切り替えるような操作を行わなくても、本放送番組と、補完放送番組のシンボル画面の両方が表示される。

【0043】

即ち、モニタ6においては、例えば、その左上の比較的広い範囲に、地上波による本放送番組が表示され、かつ、その右端や下端に、衛星放送(ここでは、CS放送)によるシンボル画面が表示される。

【0044】

従って、ユーザは、シンボル画面を見ることにより、補完放送が行われていることを認識することができる。

【0045】

ここで、図1の実施の形態では、モニタ6の右端および下端に、5つのシンボル画面が表示されている。

【0046】

また、シンボル画面と本放送番組とは、上述したように、モニタ6の画面を分割して同時に表示することも可能であるが、本放送番組を、モニタ6の全体に表示し、シンボル画面を、本放送番組に重畳して表示するようにすることも可能である。

【0047】

さらに、ここでは、シンボル画面と本放送番組とを、同一のモニタ6に表示するようにしているが、シンボル画面と本放送番組とは、異なるモニタに表示するようにすることも可能である。即ち、例えば、本放送番組は、モニタ6に出力して表示させ、シンボル画面は、パーソナルコンピュータに出力して、それに付属するモニタに表示させることが可能である。

【0048】

モニタ6には、さらに、シンボル画面を囲むような形状のカーソルが表示されるようになっており、このカーソルは、リモートコマンド（以下、適宜、リモコンという）7を操作することで、他のシンボル画面の位置に移動することができるようになっている。

【0049】

そして、カーソルが、あるシンボル画面の位置に移動され、そのシンボル画面を選択するように、リモコン7が操作されると、そのシンボル画面に対応する補完放送番組が表示される。

【0050】

あるいは、また、カーソルは、シンボル画面を巡回するように周期的に移動し、カーソルが、あるシンボル画面に位置しているときに、そのシンボル画面を選択するように、リモコン7が操作されると、そのシンボル画面に対応する補完放送番組が表示される。

【0051】

即ち、あるシンボル画面が選択されると、モニタ6では、例えば、そのシンボル画面に対応する補完放送番組が、地上波による本放送番組に替えて表示される。さらに、モニタ6では、例えば、選択されたシンボル画面が表示されていた位置に、地上波による本放送番組が、その画面が縮小されて表示される。

【0052】

この状態において、ユーザが、本放送番組の縮小画面が表示された位置にカーソルを移動し、それを選択するように、リモコン7を操作すると、モニタ6では、本放送が、いま表示されている補完放送番組に替えて表示され、本放送番組の縮小画面が表示されていた位置に、いま表示されていた補完放送番組のシンボル画面が表示される。即ち、この場合、モニタ6の表示状態は、元の状態に戻ることになる。

【0053】

なお、モニタ6に、あるシンボル画面に対応する補完放送番組が表示されている状態において、他のシンボル画面が選択された場合にも、上述の場合と同様の表示の切り替えが行われる。

【0054】

従って、ユーザは、補完放送がCS放送によって行われていることや、その放送が行われているチャンネル（周波数帯域）等を知らなくても、モニタ6に表示されたシンボル画面を選択することにより、インターネットにおいて提供されているホームページを閲覧していくのと同様の感覚で（リンクが張られている部分をクリックするような感覚で）、容易に、補完放送番組を視聴することができる。さらに、補完放送番組の視聴後においては、容易に、最初に視聴していた本放送番組を視聴することができる。

【0055】

また、シンボル画面は、対応する補完放送番組の内容を明示的に表すものであるから、ユーザは、シンボル画面を見ることにより、補完放送番組の内容をある程度予測して、その選択を行うことができる。

【0056】

以上から、例えば、商品の宣伝、広告番組（以下、適宜、CM（コマーシャル）という）を本放送番組として放送し、かつ、その商品の詳細を紹介する番組を補完放送番組として、そのシンボル画面とともに放送することにより、ユーザは、即座に、そのCMの商品に関する詳細な情報を入手することができる。

【0057】

即ち、ユーザは、本放送番組としてのCMを見て、そのCMの商品に興味を持った場合には、シンボル画面を見ることにより、その商品について補完放送番組が存在することを、直感的に認識することができる。そして、ユーザが、そのシンボル画面を選択した場合には、上述したようにして、対応する補完放送番組としての、商品に関する詳細な情報を紹介する番組が表示され、これにより、ユーザは、容易に、CMの商品に関する詳細な情報を入手することができる。従って、従来においては、ユーザは、いわば一方通行で放送されてくる本放送番組としてのCMを見るだけであったが、補完放送が行われる場合においては、いわばインタラクティブに、商品に関する詳細な情報を入手することができる。

【0058】

なお、ここでは、本放送が行われている地上波とは別の伝送路である衛星回線を利用して、補完放送を行っているので、地上波放送局1は、特に設備を変更せずに放送を行うことができる。従って、地上波放送局1の事業者は、CD放送局2の事業者に、補完放送番組を作成するための情報を提供するだけで、IRD5を有するユーザに対して、補完放送番組によるサービスを、低コストで提供することが可能となる。また、IRD5を有しない、従来の受信装置を有するユーザに対しては、今まで通りに、地上波番組を提供することができる。

【0059】

さらに、衛星回線の伝送帯域は広帯域であるから、補完放送番組としては、画像（静止画、動画の両方を含む）や音声等の比較的データ量の多いデータを用いることができる。

【0060】

また、補完放送は、例えば、文字放送のように、本放送としてのテレビジョン放送信号のブランキング期間や、地上波の空いている周波数帯域等を利用して行うことも可能である。但し、この場合、補完放送に利用可能な周波数帯域が狭いため、画像や音声による補完放送は困難となる。

【0061】

また、補完放送番組としては、上述したように、商品のカタログやサンプルを取り寄せるためのデータを放送することが可能であるが、このような補完放送番

組に対応するシンボル画面が選択された場合には、IRD5は、そのデータに基づき、所定の伝送路としての、例えば、公衆網8を介して、カタログやサンプルを提供する商品の広告主のサーバ9にアクセスし、商品のカタログやサンプルを要求する。

【0062】

即ち、IRD5は、カタログやサンプルを送付すべきユーザの住所や氏名とともに、補完放送番組としてのカタログやサンプルを取り寄せるためのデータから認識される、そのカタログ等を取り寄せる対象となる商品を識別するための情報を、サーバ9に送信する。サーバ9では、IRD5からの情報が記憶され、この記憶された情報に基づき、ユーザに対して、カタログやサンプルを送付するための処理が行われる。これにより、ユーザには、後日、要求した商品のカタログやサンプルが届けられることになる。

【0063】

さらに、補完放送番組としては、本放送番組に対する意見（例えば、本放送番組がCMであれば、そのCMに対する好感度等）や、出演タレントの好み等を調査するためのアンケートをとるのに用いるデータを放送することも可能である。この場合、その補完放送番組としては、例えば、アンケートをとる項目が表示される。そして、ユーザが、リモコン7を操作することで、アンケートの各項目に対する入力が行われた場合には、その入力された事項は、例えば、公衆網8を介して、サーバ9や、地上波放送局1、あるいはCS放送局2に送信される。

【0064】

ここで、IRD5がサーバ9に対してカタログ等を要求するときや、アンケートに対して入力された事項を送信するときに用いる伝送路は、有線であっても良いし、無線であっても良い。また、ここでは、公衆網8を用いることとしたが、専用線を用いることも可能である。さらに、カタログの要求等に用いる伝送路は、例えば、CS放送局2がCSデジタル放送によるPPV(Pay Per View)サービスを提供しており、そのための電話回線がIRD5に接続されているときには、その電話回線を利用して行うこともできる。また、サーバ9に対してカタログ等を要求するときに送信するユーザの住所や氏名は、その要求時に、ユーザに入

力してもらうようにすることができるが、この場合、カタログ等の要求を行う度に、ユーザは、氏名等を入力しなければならず面倒である。そこで、ユーザの氏名等は、IRD5が内蔵するメモリ（図示せず）に記憶させておき、カタログ等の要求を行うときは、そのメモリに記憶された情報を送信するようにすることが可能である。あるいは、ユーザが、衛星放送や、CATV、インターネットプロバイダ等に参加しており、ユーザの氏名や住所等が、IRD5に固有のID (Identification)等と対応付けられて、それらの事業者のデータベース等に登録されている場合には、IRD5のIDを送信し、そのIDに基づいて、データベースから、ユーザの氏名や住所等を検索するようにすることも可能である。

【0065】

また、図1では、本放送番組と同時に、補完放送番組のシンボル画面を表示するようにしたが、シンボル画面は、例えば、リモコン7が、シンボル画面を表示するように操作されたときのみ表示するようにすることも可能である。但し、この場合、本放送番組の視聴が開始されたときに、シンボル画面が表示されず、従って、ユーザが、補完放送番組が放送されているのかどうかを認識することができないことがある。そこで、シンボル画面の表示のオン／オフを可能とする場合には、補完放送番組の有無を、本放送番組とともに表示するようにすることが可能である。なお、補完放送番組の有無に関する情報は、例えば、地上波による文字放送によって提供するようにすることが可能である。

【0066】

また、例えば、本放送番組が、商品のCMであり、補完放送番組が、その商品の詳細を紹介する番組である場合には、広告主（スポンサ）からすれば、補完放送番組のシンボル画面は、常に、本放送番組と同時に表示されるのが望ましい。そこで、シンボル画面は、必ず、本放送番組と同時に表示されるようにすることも可能である。さらに、商品の宣伝、広告に関する補完放送番組のシンボル画面を選択し、その補完放送番組を視聴した場合には、CS放送局2によるCSデジタル放送の視聴料を低料位金にするなどの仕組みを導入して、商品の宣伝、広告に関する補完放送番組の視聴を促進するようにすることも可能である。

【0067】

また、補完放送番組については、通常のCSデジタル放送による番組と同様に、そのみ選局して視聴することができるようにすることも可能であるが、シンボル画面が選択された場合にのみ視聴することができるようにすることも可能である。

【0068】

さらに、補完放送番組は、上述のように、シンボル画面が選択された場合に、即座に表示する他、例えば、IRD5の内蔵するメモリ（図示せず）に出力して記憶させておき、ユーザが、後で視聴することができるようにすることも可能である。

【0069】

また、補完放送番組は、本放送番組に関連した番組である必要はない。即ち、補完放送番組は、本放送のチャンネルとは異なるチャンネルで放送されている番組であっても良いし、他のチャンネルでこれから放送される番組の予告番組等であっても良い。さらに、補完放送番組が、これから放送される番組の予告である場合には、その補完放送番組には、例えば、VTR (Video Tape Recorder) 等の録画予約を行うための制御データを含めることができる。この場合、その補完放送番組が選択された場合には、制御データをVTRに出力し、これにより、これから放送される番組の録画予約を行うようにすることができる。

【0070】

次に、図2を参照して、地上波放送局1、CS放送局2およびIRD5における処理についてさらに説明する。

【0071】

地上波放送局1では、従来の同様にして番組が制作され、地上波による放送（地上波放送）が行われる。この地上波は、アンテナ3で受信され、IRD5に供給される。ここで、図2の実施の形態では、画像V-0および音声A-0からなる本放送番組が、本放送によって放送されている。

【0072】

また、地上波放送局1は、CS放送局2に対して、本放送番組の編成情報や、各種の素材データを提供しており、CS放送局2では、これらのデータ等を用い

て、補完放送番組のオーサリングが行われる。即ち、地上波放送局 1 からのデータは、セクタ／コントローラ 11 を介して、サーバ 12 やビデオ記録再生装置 13 に供給されて一時記憶される。そして、オーサリングシステム／エンコーダ 14 において、サーバ 12 やビデオ記録再生装置 13 に記憶されたデータが、セクタ／コントローラ 11 を介して読み出され、補完放送番組のオーサリングが行われる。さらに、オーサリングシステム／エンコーダ 14 では、各補完放送番組のシンボル画面や、その他の必要なデータが作成され、補完放送のためのデータが生成される。なお、地上波放送局 1 から提供される素材データが、例えば、いわゆる生放送番組等の、現在放送されている番組のデータや、リアルタイムで送信すべきデータ（例えば、いわゆる裏番組のデータや、スポーツ中継における複数台のビデオカメラからの画像データ等）である場合には、そのデータは、セクタ／コントローラ 11 を介して、直接、オーサリングシステム／エンコーダ 14 に供給され、そのオーサリング等が行われる。

【0073】

ここで、図 2 の実施の形態では、補完放送のためのデータは、補完放送番組 # 1 のシンボル画面を構成する画像（シンボル画像）S-1、補完放送番組 # 2 のシンボル画面を構成する画像 S-2、補完放送番組 # 3 のシンボル画面を構成する画像 S-3、・・・、コントロールデータ、アクセス制限フラグ、地域別地上波チャンネル情報、補完放送番組 # 1 を構成する画像（補完放送画像）V-1、音声（補完放送音声）A-1、およびその他のデータ（サーバ 9 にアクセスするための電話番号やテキスト情報など）D-1、補完放送番組 # 2 を構成する画像 V-2、音声 A-2、およびその他のデータ D-2、補完放送番組 # 3 を構成する画像 V-3、音声 A-3、およびその他のデータ D-3、・・・から構成されている。

【0074】

なお、コントロールデータおよびアクセス制限フラグは、いずれも、IRD 5 におけるシンボル画面および補完放送番組の表示（出力）を制御するために用いられる。

【0075】

即ち、補完放送番組のシンボル画面は、地上波の複数のチャンネルの本放送番組と同時に表示することが可能である。具体的には、地上波のあるチャンネルAの本放送番組と同時に表示されるシンボル画面は、地上波の他のチャンネルBの本放送番組と同時に表示することが可能である。しかしながら、チャンネルAとBの本放送番組のスポンサが異なる場合には、チャンネルAのスポンサに関する補完放送番組のシンボル画面は、チャンネルBの本放送番組と同時に表示させるべきではないし、チャンネルBのスポンサに関する補完放送番組のシンボル画面も、チャンネルAの本放送番組と同時に表示させるべきではない。IRD5では、このような表示制御（シンボル画面および補完放送番組のフィルタリング）が、コントロールデータに基づいて行われるようになっている。

【0076】

なお、コントロールデータには、その他、例えば、補完放送番組のシンボル画面を、どのチャンネルの地上波放送番組と同時に表示すべきかに関する情報等も含まれている。従って、ある補完放送番組およびそのシンボル画面は、複数のチャンネルの本放送に共通に用いることが可能であり、この場合、本放送のチャンネルごとに、補完放送番組およびシンボル画面を制作、放送する場合に比較して、周波数帯域を効率的に使用し、放送事業に要するコストを改善することが可能となる。

【0077】

また、コントロールデータには、必要に応じて、地上波放送を行っている、いわゆるキー局と同一系列の地方の放送局に関する情報を含めることができる。即ち、キー局のチャンネルと、地方の放送局のチャンネルとは一般に異なるため、IRD5において、その対応関係が必要となることがあり、コントロールデータには、そのようなキー局と地方の放送局との対応関係を含めることができる。この場合、IRD5では、その対応関係を参照することで、あるキー局による番組が選択されたときに、そのキー局と同一系列の、ユーザの居住地域を放送エリアとする地方の放送局による番組を自動的に選択して表示することが可能となる。

【0078】

ここで、ユーザの居住地域においてIRD5が受信可能な地上波放送のチャン

ネルは、ユーザが手動で設定する他、自動的に設定するようにすることも可能である。即ち、例えば、ユーザの電話番号や、住所、郵便番号等と、IRD5のIDとが、所定のセンタ局に登録されている場合には、IRD5において、そのIDから、ユーザの居住地域を検索し、その居住地域で受信可能な地上波放送のチャンネルを設定するようにすることが可能である。

【0079】

一方、補完放送番組の中には、親が子供に見せたくないものがある場合がある。また、逆に、スポンサからすれば、例えば、特定の地域に住むユーザのみや、小学生がいる世帯にのみ見てもらいたいものがある場合がある。アクセス制限フラグは、IRD5において、そのような視聴制御（シンボル画面および補完放送番組のフィルタリング）を行う場合に用いられる。なお、CS放送局2において、IRD5に固有のIDや、IRD5を有するユーザの世帯に関する情報を把握している場合には、アクセス制限フラグは、そのような情報を用いて構成することが可能である。

【0080】

オーサリングシステム／エンコーダ14は、補完放送のためのデータを生成すると、必要に応じて、そのスクランブルを行い、送出装置15に供給する。送出装置15では、オーサリングシステム／エンコーダ14からのデータに対して、それを放送するのに必要な周波数帯域（伝送レート）が割り当てられる。

【0081】

即ち、例えば、7時から9時までの間は、地上波のチャンネルAの補完放送を、CSデジタル放送のチャンネルaで行い、9時から10時までは、地上波のチャンネルBの補完放送を、CSデジタル放送のチャンネルaで行うといったスケジューリングがされている場合には、送出装置15は、そのようなスケジュールにしたがって、周波数帯域割り当てを行う。

【0082】

また、急に、地上波放送局1から補完放送の依頼があり、補完放送するデータが増加した場合には、送出装置15は、例えば、CSデジタル放送のチャンネルaの他、チャンネルbの周波数帯域も確保して、一時的に、補完放送を行うた

めの周波数帯域を増加させるようになっている。

【0083】

従って、地上波放送局 1 の放送事業者は、補完放送を行うにあたって、その補完放送のための周波数帯域を恒久的に確保しておく必要がなく、CS 放送局 2 の放送事業者に依頼すれば良いので、例えば、自局の一部の放送番組についてだけ補完放送を行う場合であっても、その補完放送を、比較的低コストで行うことができる。

【0084】

また、補完放送を行うための周波数帯域は、上述のように可変に割り当てることが可能であるため、例えば、視聴率の高い本放送番組について、多くの周波数帯域を割り当てて補完放送を行うことにより、本放送番組のエンタテインメント性の向上や、その本放送番組で広告や宣伝を行うことの価値を高めることが可能となる。

【0085】

送出装置 15 は、上述のように、オーサリングシステム／エンコーダ 14 からのデータに対して、それを放送するのに必要な周波数帯域を割り当て、必要に応じて、コントロールデータやアクセス制限フラグを設定し、そのデータを、電波として送出する。この電波は、通信衛星 16 を介して、ユーザ側のアンテナ 4 で受信され、IRD 5 に供給される。

【0086】

IRD 5 は、衛星チューナ 21、地上波チューナ 22、デコーダ 23、画面分割／表示コントローラ（以下、適宜、コントローラという）24、画像／音声出力端子（以下、適宜、出力端子という）25 等から構成されており、アンテナ 3 または 4 で受信された信号は、衛星チューナ 21 または地上波チューナ 22 にそれぞれ供給される。

【0087】

衛星チューナ 21 では、補完放送番組のデータが受信され、デコーダ 23 に供給される。デコーダ 23 では、衛星チューナ 21 からの補完放送番組のデータがデコードされる。即ち、デコーダ 23 は、補完放送番組のデータが、MPEG (Movin

g Picture Expert Group), XML(eXtensible Markup Language), MHEG(Multimedia Hypermedia Experts Group)等のデータとなっている場合には、そのデコードを行う。さらに、デコーダ23は、補完放送番組のデータにスクランブルがかけられている場合には、そのデスクランブルを行い、コントローラ24に供給する。

【0088】

一方、地上波チューナ22では、地上波番組のデータが受信され、コントローラ24に供給される。

【0089】

コントローラ24は、地上波チューナ22からの地上波番組と、衛星チューナ21からの補完放送番組のシンボル画面とから、モニタ6に表示させる画面の画像を生成し、出力端子25からモニタ6に供給する。

【0090】

これにより、モニタ6には、例えば、図3に示すような画面が表示される。

【0091】

即ち、ユーザがリモコン7を操作して、本放送としての地上波番組を選局すると、モニタ6では、図3(A)に示すように、その左上の比較的広い範囲に、地上波による本放送番組が表示され、かつ、その右端や下端に、補完放送番組のシンボル画面が表示される。

【0092】

ここで、図3(A)においては、地上波放送番組のスポンサ#1乃至#4それぞれの商品等を紹介する補完放送番組のシンボル画面、地上波のチャンネルAまたはBそれぞれの番組の予告に関する補完放送番組のシンボル画面、地上波のチャンネルCまたはDにおいて放送されている番組に関するシンボル画面（あるいは、地上波のチャンネルCまたはDにおいて放送されている番組の縮小画面）、モニタ6に、いま表示されている地上波放送番組のロゴが表示されたシンボル画面が表示されている。

【0093】

図3(A)の状態において、ユーザがリモコン7を操作し、例えば、スポンサ

#3の商品を紹介する補完放送番組のシンボル画面を選択すると、そのシンボル画面は、図3(B)および図3(C)に示すように、徐々に拡大しながら、地上波放送番組が表示されている位置に移動し、さらに、図3(D)に示すように、そのシンボル画面に替えて、そのシンボル画面に対応する補完放送番組が表示される。また、地上波放送番組は、徐々に縮小しながら、そのロゴが表示されたシンボル画面の位置に移動されて表示される。

【0094】

ここで、図3(D)では、選択されたシンボル画面に対応する補完放送番組として、スポンサ#3の商品の詳細を紹介する画像(映像)やテキスト、さらには、その商品のカタログを請求するための画面等が表示されるようになっている。

【0095】

図3(D)の状態において、ユーザがリモコン7を操作し、例えば、図3(E)に示すように、地上波放送番組の縮小画面を選択すると、図3(A)に示したように、元の状態に戻る。

【0096】

また、図3(A)の状態において、例えば、地上波放送番組のロゴが表示されたシンボル画面が選択されると、図3(F)に示すように、その地上波番組に関連する関連情報(出演者の氏名等)が、地上波放送番組に替えて表示される。さらに、図3(A)の状態において、例えば、地上波のチャンネルCにおいて放送されている番組に関する補完放送番組のシンボル画面が選択されると、図3(G)に示すように、地上波のチャンネルCにおいて放送されている番組が、地上波放送番組に替えて表示される。また、図3(A)の状態において、例えば、地上波のチャンネルAの番組の予告に関する補完放送番組のシンボル画面が選択されると、図3(H)に示すように、地上波のチャンネルAの番組の詳細情報や、その番組が開始されたときに、モニタ6の表示を、その番組に切り替えるように設定するための予約画面等が、地上波放送番組に替えて表示される。

【0097】

次に、図4は、本発明を適用した放送システムの他の実施の形態の構成例を示している。なお、図中、図1における場合と対応する部分については、同一の符

号を付してあり、以下では、その説明は、適宜省略する。

【0098】

図4の実施の形態では、地上波放送局1は、図1における場合と同様に、広告主（スポンサ）の商品等のCMを、地上波放送番組として放送する。一方、CS放送局2は、そのCMについての補完放送番組として、その商品のカタログや、アンケート用紙、サンプル引換券といった印刷物を印刷可能なデータ（印刷データ）を放送する。

【0099】

ここで、地上波放送局1が主導で、広告主の商品の宣伝、広告を行う場合には、地上波放送局1が、広告主から広告料を徴収し、その一部を、CS放送局2に支払うようにすることができる。また、地上波放送局1とCS放送局2とが、いわば対等な立場で、独立に、広告主の商品の宣伝、広告を行う場合には、地上波放送局1とCS放送局2とは、広告主から、それぞれ独立に広告料を徴収するようにすることができる。

【0100】

地上波放送局1による地上波放送番組と、CS放送局2による補完放送番組およびそのシンボル画面は、上述した場合と同様に放送され、IRD5で受信される。

【0101】

そして、モニタ6では、地上波放送番組が、シンボル画面とともに表示される。

【0102】

即ち、ここでは、地上波放送番組としてのCMに重畳して、例えば、「カタログをプリントアウトしますか？」の文字が表示されたシンボル画面が表示される。

【0103】

図4の実施の形態では、IRD5に、プリンタ31が接続されており、ユーザが、リモコン7を操作して、シンボル画面を選択すると、補完放送番組としての印刷データが、プリンタ31に出力される。これにより、プリンタ31において

は、その印刷データにしたがって印刷が行われ、CMで宣伝、広告されている商品のカタログや、その商品についてのアンケート用紙、サンプル引換券等が印刷される。

【0104】

従って、ユーザは、興味をもった商品のカタログ等を、即座に入手することができる。

【0105】

また、広告主からすれば、ユーザが商品に興味をもってから、即座に、商品の詳細を知らせることができ、地上波放送による広告、宣伝の効果を、より高めることができる。

【0106】

さらに、ダイレクトメール等によってユーザにカタログを送付する場合に比較して、真に、商品に興味のあるユーザに対してだけ、カタログを提供することができ、その意味で、効率的な、商品の広告、宣伝を行うことができる。

【0107】

さらに、広告主は、商品のカタログを、必要となる部数を予測して印刷する必要がなくなる。その結果、カタログの在庫をとっておいたり、郵送したりといった手間を省くことができ、また、これらに、今まで要していたコストを、商品の値引き等によって、ユーザに還元することができる。

【0108】

さらに、広告主は、CS放送局2によって放送される補完放送番組としての印刷データを変更するだけで、カタログの記載内容のアップデートを容易に行うことができる。

【0109】

なお、プリンタ31の購入費や、そのインク代、紙代等は、広告主が負担するようにすることで、上述のようなサービスの利用を促進することができる。

【0110】

また、広告主は、例えば、コンビニエンスストア等の比較的多数存在する店舗と物流提携を結び、その店舗において、プリンタ31で印刷したサンプル引換券

とサンプル（試供品）とを交換してもらうようにすることで、商品物流のための経費と手間を削減することができる。

【0111】

さらに、プリンタ 31 で印刷したアンケート用紙に必要事項を記入してもらい、店舗等で回収するようにすることで、広告主は、カタログやサンプルを請求したユーザ本人を特定することが可能となる。ここで、アンケートは、例えば、モニタ 6 上でとることも可能であるが、この場合、ユーザは、リモコン 7 を操作して、必要事項を入力しなければならず、アンケート用紙に必要事項を記入する場合に比較して面倒である。さらに、この場合、リモコン 7 を操作することで入力された事項は、公衆網 8 を介して、広告主に送信等しなければならず、ユーザに、通信費を負担させることになる。これに対して、アンケート用紙による場合には、そのような不都合はない。

【0112】

なお、印刷データは、カタログ等を印刷するためのものの他、例えば、交通チケット（切符）や、興行チケット等を印刷するためのものであっても良い。

【0113】

また、補完放送番組としては、印刷データの他、例えば、メモ리카ード等の所定の記憶媒体にダウンロード可能なデータを放送するようにしても良い。この場合、ユーザが、そのデータが記録された記憶媒体を店舗に持っていくと、サンプルの提供を受けることができるようにすることができる。

【0114】

次に、上述した一連の処理は、ハードウェアにより行うこともできるし、ソフトウェアにより行うこともできる。一連の処理をソフトウェアによって行う場合には、そのソフトウェアを構成するプログラムが、コンピュータ等にインストールされる。

【0115】

そこで、図 5 を参照して、上述した一連の処理を実行するプログラムをコンピュータにインストールし、コンピュータによって実行可能な状態とするために用いられる媒体について説明する。

【0116】

プログラムは、図5（A）に示すように、コンピュータ101に内蔵されている記録媒体としてのハードディスク102や半導体メモリ103に予めインストールした状態でユーザに提供することができる。

【0117】

あるいはまた、プログラムは、図5（B）に示すように、フロッピーディスク111、CD-ROM(Compact Disc Read Only Memory)112、MO(Magneto optical)ディスク113、DVD(Digital Versatile Disc)114、磁気ディスク115、半導体メモリ116などの記録媒体に、一時的あるいは永続的に格納し、パッケージソフトウェアとして提供することができる。

【0118】

さらに、プログラムは、図5（C）に示すように、ダウンロードサイト121から、デジタル衛星放送用の人工衛星122を介して、コンピュータ101に無線で転送したり、LAN(Local Area Network)、インターネットといったネットワーク131を介して、コンピュータ123に有線で転送し、コンピュータ101において、内蔵するハードディスク102などに格納させるようにすることができる。

【0119】

本明細書における媒体とは、これら全ての媒体を含む広義の概念を意味するものである。

【0120】

また、本明細書において、媒体により提供されるプログラムを記述するステップは、必ずしもフローチャートとして記載された順序に沿って時系列に処理する必要はなく、並列的あるいは個別に実行される処理（例えば、並列処理あるいはオブジェクトによる処理）も含むものである。

【0121】

次に、図6は、図5のコンピュータ101の構成例を示している。

【0122】

コンピュータ101は、図6に示すように、CPU(Central Processing Unit)1

42を内蔵している。CPU142には、バス141を介して、入出力インタフェース145が接続されており、CPU142は、入出力インタフェース145を介して、ユーザによって、キーボードやマウス等で構成される入力部147が操作されることにより指令が入力されると、それにしたがって、図5(A)の半導体メモリ103に対応するROM(Read Only Memory)143に格納されているプログラムを実行する。あるいは、また、CPU142は、ハードディスク102に格納されているプログラム、衛星122若しくはネットワーク131から転送され、通信部148で受信されてハードディスク102にインストールされたプログラム、またはドライブ149に装着されたフロッピディスク111、CD-ROM112、MOディスク113、DVD114、若しくは磁気ディスク115から読み出されてハードディスク102にインストールされたプログラムを、RAM(Random Access Memory)144にロードして実行する。そして、CPU142は、その処理結果を、例えば、入出力インタフェース145を介して、LCD(Liquid Crystal Display)等で構成される表示部146に、必要に応じて出力する。

【0123】

なお、本実施の形態では、本放送または補完放送を、それぞれ地上波または衛星回線によって行うようにしているが、本放送および補完放送は、同一の伝送路によって行うことが可能である。また、本放送および補完放送の伝送方式も特に限定されるものではなく、従って、本放送および補完放送は、デジタル回線とアナログ回線のいずれも用いて行っても良く、また、衛星による場合には、その衛星は、通信衛星であっても、放送衛星であっても良い。さらに、本放送および補完放送は、その他、例えば、インターネットや、CATV網、ラジオ放送あるいはテレビ放送が行われている周波数帯域等を利用して行うようにすることも可能である。

【0124】

また、本実施の形態では、補完放送番組についてのみシンボル画面を設けるようにしたが、本放送番組についても、シンボル画面を設けるようにし、本放送や補完放送といった区別をなくすようにすることも可能である。この場合、すべての番組は、シンボル画面を選択することにより表示等されることになる。

【0125】

さらに、本実施の形態では、本放送および補完放送を、IRDで受信するようにしたが、本放送および補完放送を受信する受信装置としては、その他、例えば、セットトップボックスや、テレビ受像機、チューナ内蔵ビデオテープレコーダ、チューナボードが内蔵されたコンピュータ等を用いることが可能である。そして、これらに、従来のテレビジョン受像機を接続するだけで、本放送および補完放送を視聴することができる。なお、本放送および補完放送を受信する受信装置は、例えば、従来のデジタル衛星放送用のチューナに、安価な地上波の受信機能を付加し、必要な処理を行うプログラムをインストールすることにより実現可能であり、高価なPC(Personal Computer)ボードや専用のテレビ受像機を必要としないため、ユーザに対して、低価格で提供することができる。

【0126】

【発明の効果】

本発明の第1の情報処理装置および情報処理方法、並びに媒体によれば、番組の内容を明示的に表すシンボル画面が作成され、番組と、その番組の内容を表すシンボル画面とが送信される。従って、例えば、本放送の番組に関連する関連情報等を、容易に入手することが可能となる。

【0127】

本発明の第2の情報処理装置および情報処理方法、並びに媒体によれば、番組およびシンボル画面が受信され、シンボル画面が、表示装置に表示される。そして、シンボル画面を選択する操作が行われた場合に、そのシンボル画面に対応する番組のデータが出力される。従って、例えば、本放送の番組に関連する関連情報等を、容易に入手することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明を適用した放送システムの一実施の形態の構成例を示す図である。

【図2】

図1の放送システムの処理を説明するための図である。

【図3】

モニタ 6 の画面表示例を示す図である。

【図 4】

本発明を適用した放送システムの他の実施の形態の構成例を示す図である。

【図 5】

本発明を適用した媒体を説明するための図である。

【図 6】

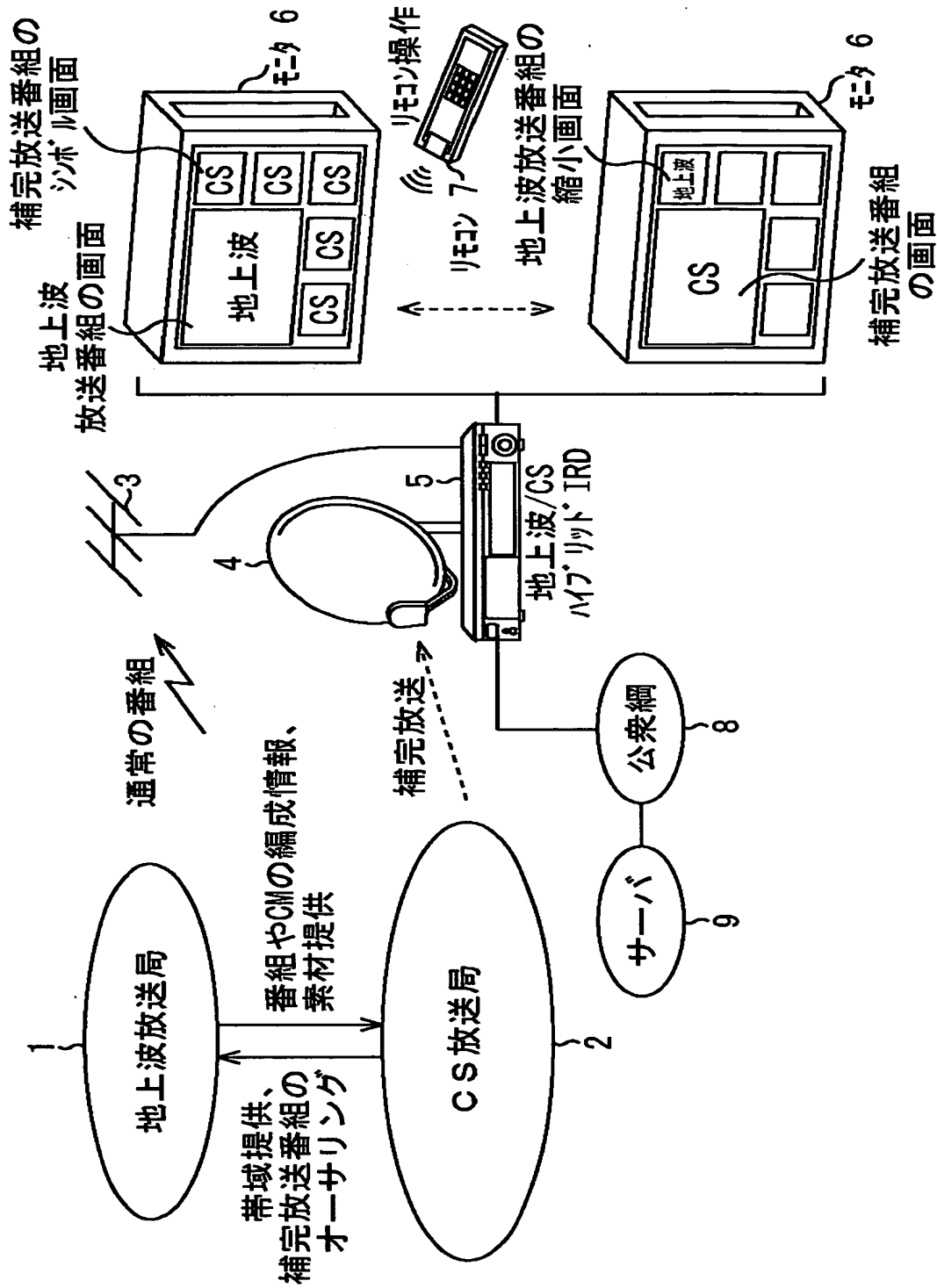
図 5 のコンピュータ 101 の構成例を示すブロック図である。

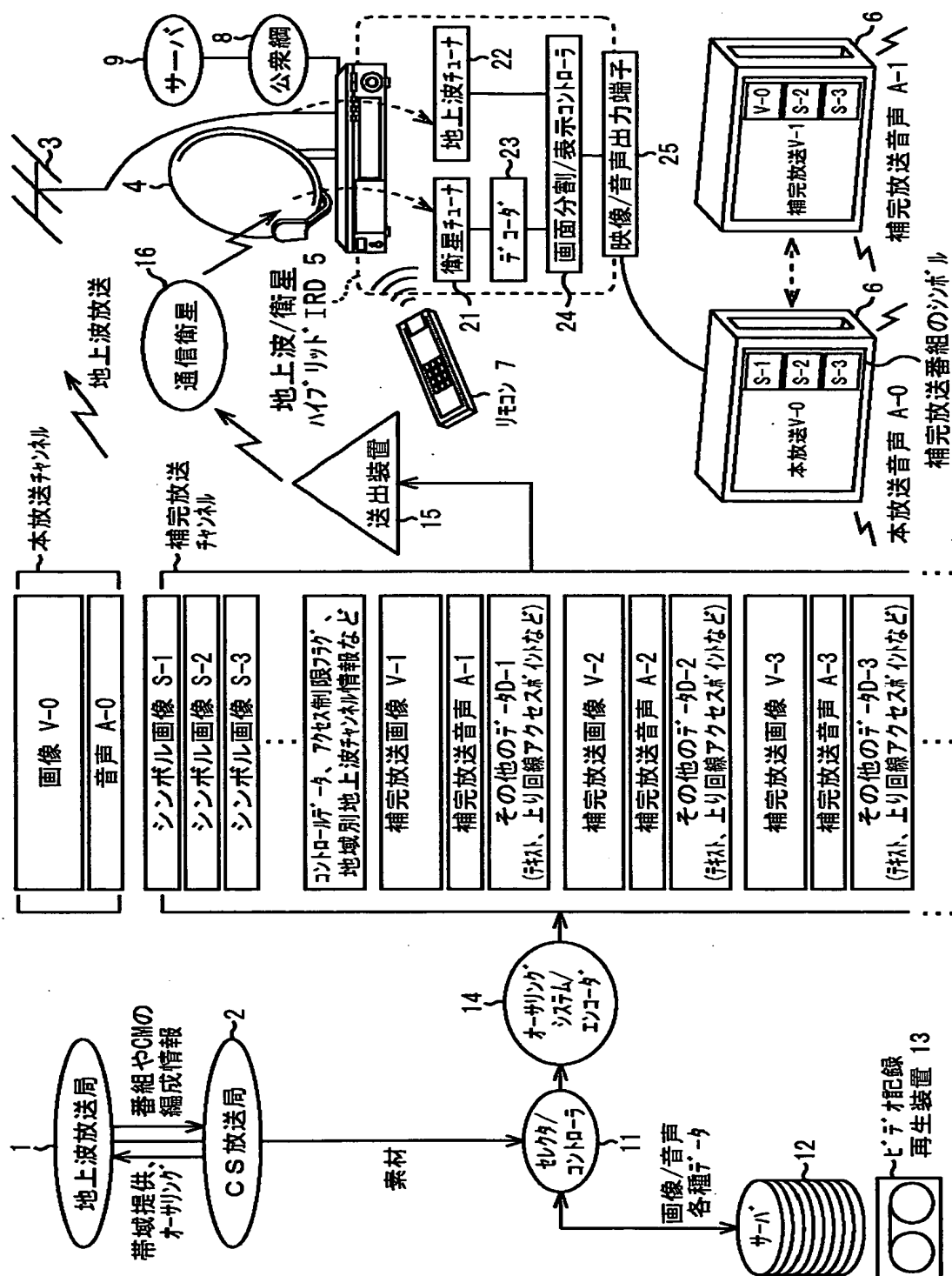
【符号の説明】

1 地上波放送局, 2 CS放送局, 3, 4 アンテナ, 5 地上波/
CSハイブリッドIRD, 6 モニタ, 7 リモートコマンド, 8 公衆
網, 9 サーバ, 11 セレクタ/コントローラ, 12 サーバ, 13
ビデオ記録再生装置, 14 オーサリングシステム/エンコーダ, 15
送出装置, 16 通信衛星, 21 衛星チューナ, 22 地上波チューナ
, 23 デコーダ, 24 画面分割/表示コントローラ, 25 画像/音
声出力端子, 31 プリンタ, 101 コンピュータ, 102 ハードデ
ィスク, 103 半導体メモリ, 111 フロッピーディスク, 112
CD-ROM, 113 MOディスク, 114 DVD, 115 磁気ディスク,
116 半導体メモリ, 121 ダウンロードサイト, 122 衛星, 1
31 ネットワーク, 141 バス, 142 CPU, 143 ROM, 14
4 RAM, 145 入出力インタフェース, 146 表示部, 147 入
力部, 148 通信部, 149 ドライブ

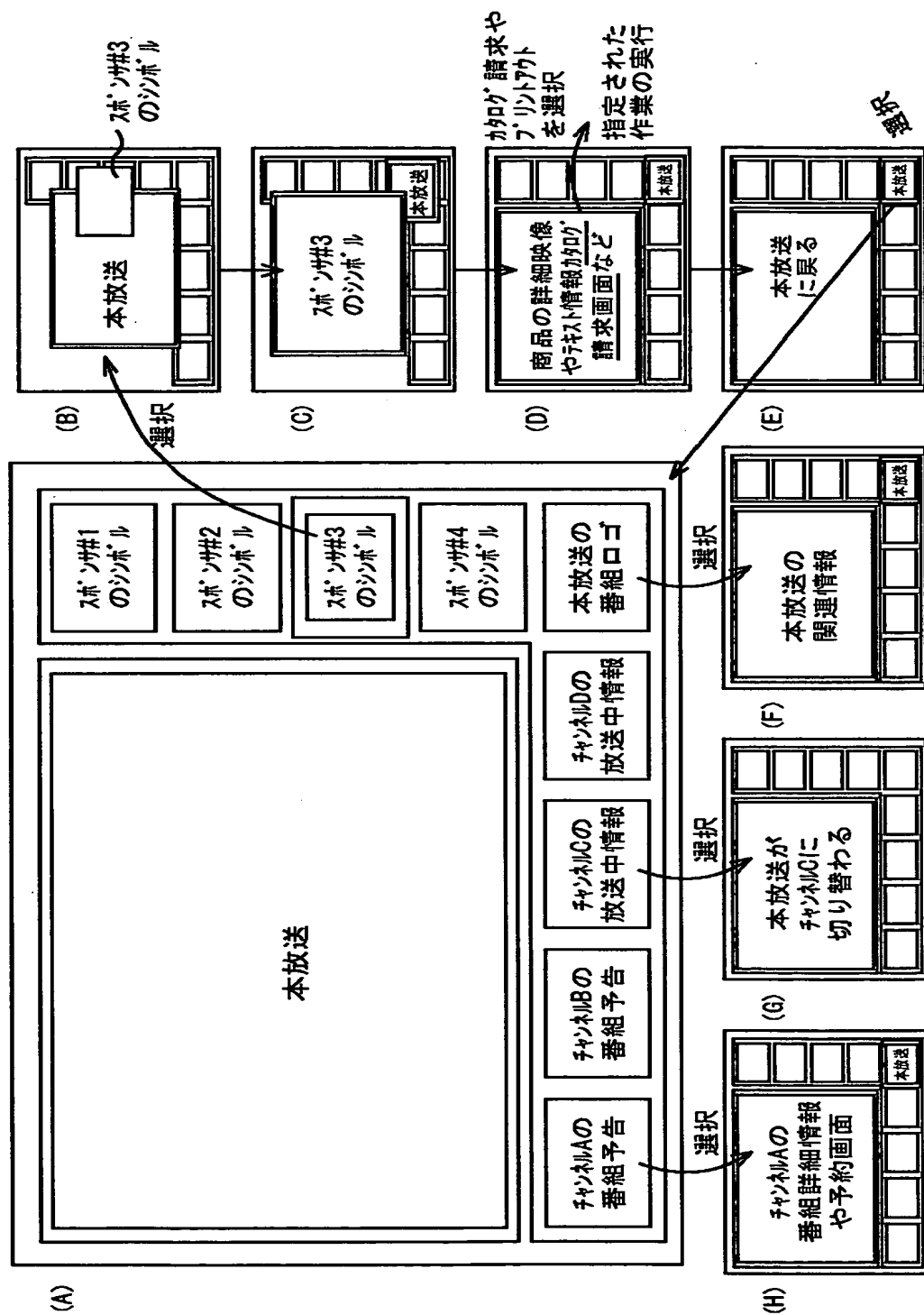
【書類名】図面

【図 1】

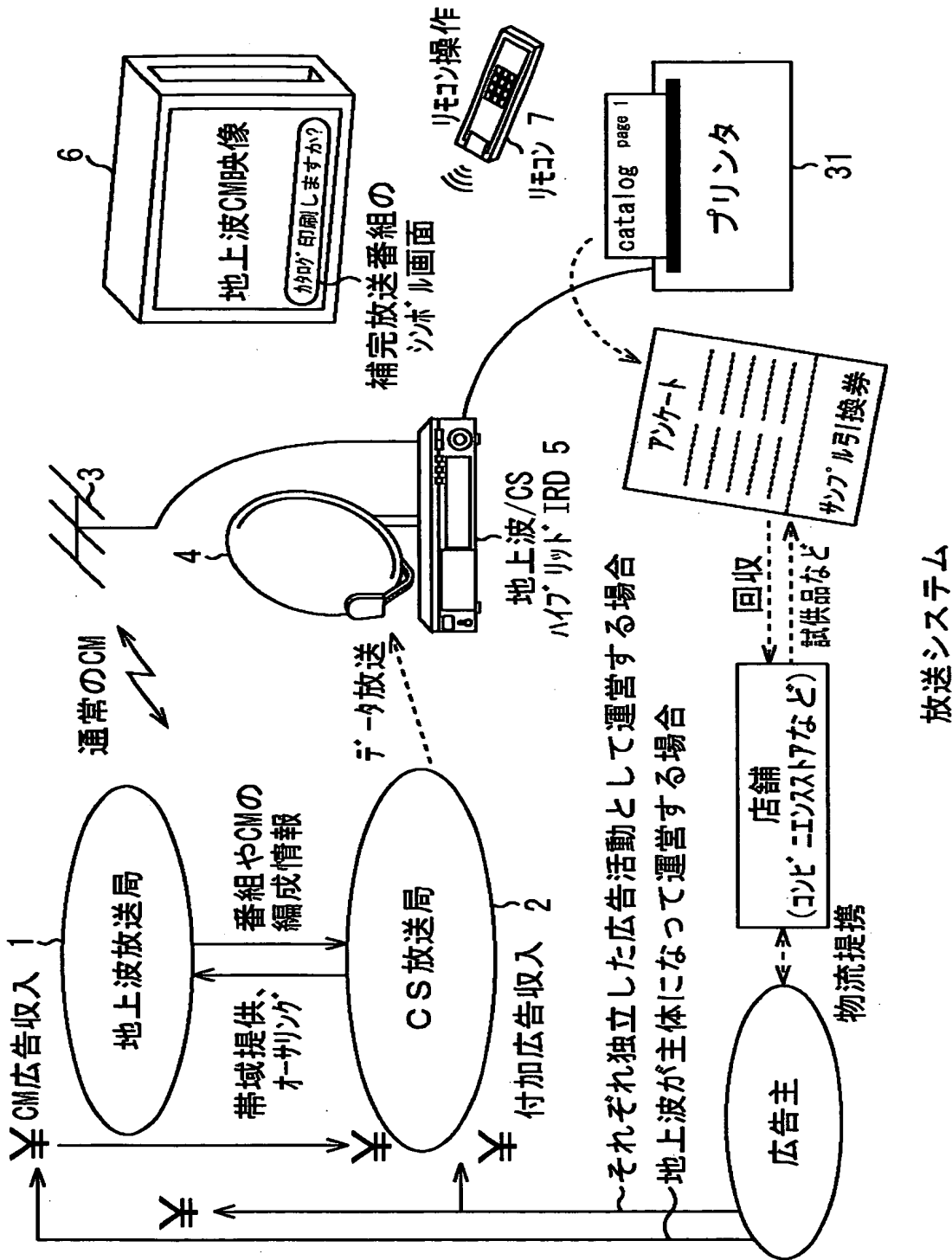




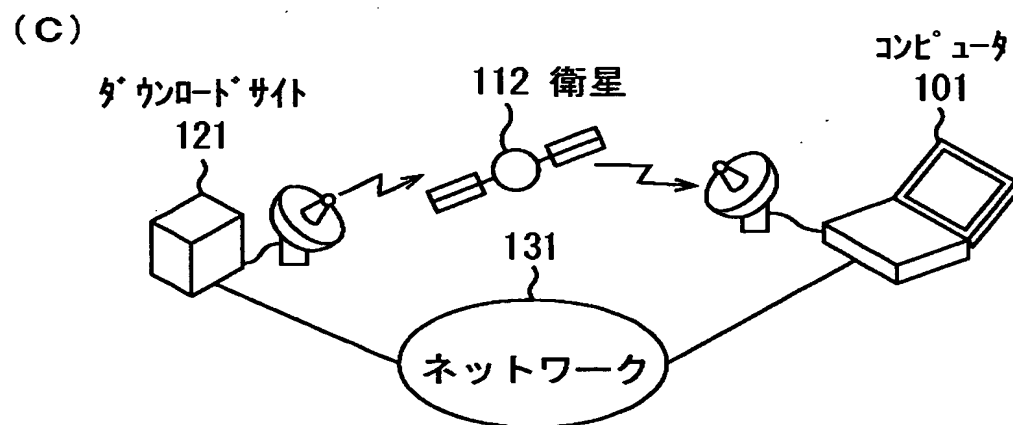
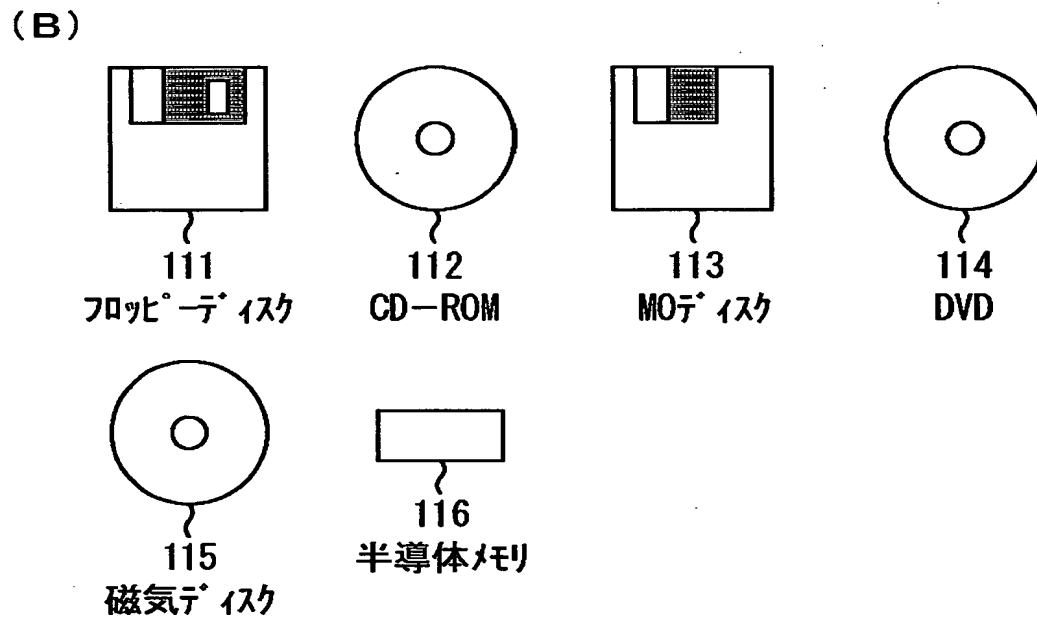
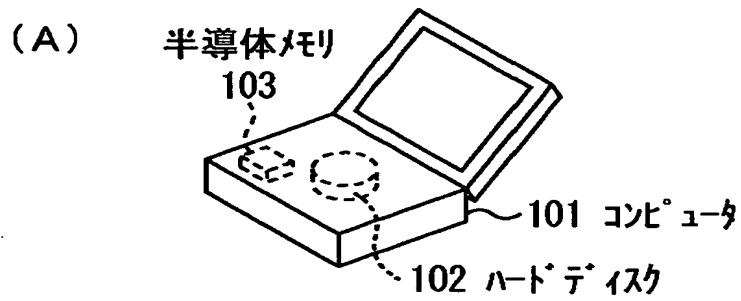
【図 3】



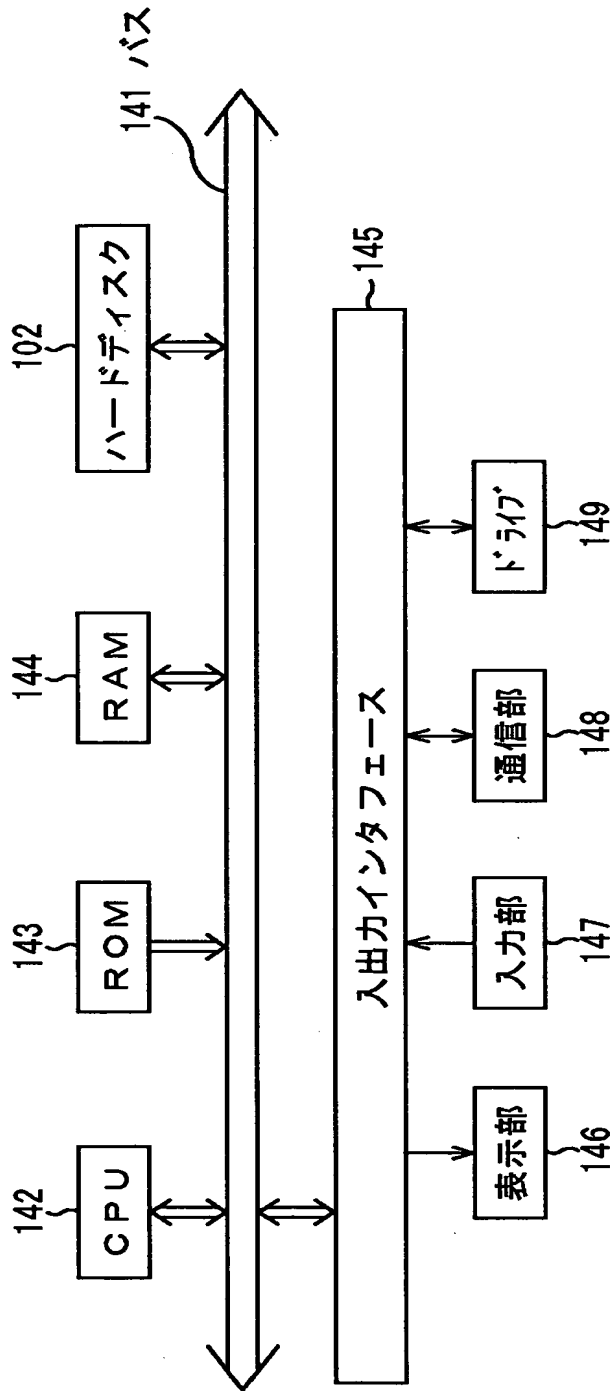
【図 4】



【図 5】



【図 6】



コンピュータ 101

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 本放送の番組に関連する情報を、容易に入手する。

【解決手段】 地上波放送局 1 では、従来の同様にして番組が制作され、地上波放送が行われている。地上波放送局 1 から C S 放送局 2 には、地上波放送による本放送番組の編成情報や、各種の素材データが提供され、C S 放送局 2 では、これらのデータ等を用いて、補完放送番組のオーサリングが行われる。C S 放送局 2 では、さらに、補完放送番組の内容を明示的に表すシンボル画面も作成され、補完放送番組とともに放送される。一方、IRD 5 では、地上波放送局 1 および C S 放送局 2 からの信号が受信され、モニタ 6 に出力される。これにより、モニタ 6 においては、本放送番組と、補完放送番組のシンボル画面の両方が表示される。そして、ユーザが、シンボル画面を選択すると、そのシンボル画面に対応する補完放送番組が表示される。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000002185]

1. 変更年月日 1990年 8月30日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都品川区北品川6丁目7番35号

氏 名 ソニー株式会社